



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Administração

PAULO ARTUR NETO DE ANDRADE

**BARREIRAS E FACILITADORES DA COLABORAÇÃO
UNIVERSIDADE-EMPRESA PARA INOVAÇÃO: caso da
parceria UnB e Correios**

Brasília – DF

2017



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Administração

PAULO ARTUR NETO DE ANDRADE

**BARREIRAS E FACILITADORES DA COLABORAÇÃO
UNIVERSIDADE-EMPRESA PARA INOVAÇÃO: caso da
parceria UnB e Correios**

Monografia apresentada ao
Departamento de Administração como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Administração.

Professor Orientador: Dr. Antônio Isidro
da Silva Filho

Brasília – DF

2017

PAULO ARTUR NETO DE ANDRADE

**BARREIRAS E FACILITADORES DA COLABORAÇÃO
UNIVERSIDADE-EMPRESA PARA INOVAÇÃO: caso da
parceria UnB e Correios**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de
Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do
aluno

Paulo Artur Neto de Andrade

Prof. Dr. Antônio Isidro da Silva Filho
Professor-Orientador

Prof. Dr. Pedro Carlos Resende Júnior,
Professor-Examinador

Prof. Msc. Mauro Célio Araújo dos
Reis
Professor-Examinador

Brasília, 04 de julho de 2017

RESUMO

A inovação no setor público tem ganhado o interesse da sociedade, uma vez que os problemas enfrentados são cada vez mais complexos. A colaboração é questão de sobrevivência em tempos que os problemas são complexos. A presente pesquisa, então, tem como objetivo identificar as barreiras e os facilitadores presentes numa colaboração entre a Universidade de Brasília e a Empresa de Correios e Telégrafos. Os dados coletados, através de observação, entrevista e grupos focais, foram submetidos à análise de conteúdo, baseada em Bardin (2006). Os resultados encontrados apontam a presença das barreiras: leis, falta de pessoal especializado, gestão de conhecimento falha, rigidez organizacional, cultura organizacional desfavorável, liderança fraca, contato social baixo, diferença de experiência, pouco tempo de contato, conflito de interesses, inconsistência e falta de coordenação; e dos facilitadores: cultura organizacional, disponibilidade de recursos, comunicação, estrutura, trabalho em equipe, tempo e contato social. Ao final são apontadas algumas discussões acerca do tema e limitações da pesquisa.

Palavras-chave: Inovação, Colaboração, Universidade-Empresa.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Razões das empresas colaborarem com universidades	15
Quadro 2 - Razões das universidades colaborarem com a empresa.....	17
Quadro 3 - Barreiras da inovação	18
Quadro 4 - Barreiras da colaboração universidade-empresa	20
Quadro 5 - Facilitadores da inovação.....	21
Quadro 6 - Facilitadores da colaboração universidade-empresa	23

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	Objetivo Geral	8
1.2	Objetivos Específicos	8
1.3	Justificativa	9
2	REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1	Inovação em Serviços	10
2.2	Inovação no Setor Público	12
2.3	Colaboração Universidade-Empresa	14
2.4	Barreiras e Facilitadores da inovação	18
2.4.1	Barreiras da inovação	18
2.4.2	Barreiras da colaboração universidade-empresa	19
2.4.3	Facilitadores da inovação	21
2.4.4	Facilitadores da colaboração universidade-empresa	22
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	24
3.1	Tipo e descrição geral da pesquisa	24
3.2	Caracterização das organizações e da experiência	24
3.3	Participantes do estudo	25
3.4	Procedimentos de coleta e de análise de dados	26
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
4.1	Barreiras	30
4.2	Facilitadores	32
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	34
	REFERÊNCIAS	36
	APÊNDICES	42
	APÊNDICE A - Roteiro de Grupo Focal	42
	APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista	46

1 INTRODUÇÃO

Problemas complexos assolam hoje a população e, com o tempo, desafios maiores devem aparecer e ser enfrentados. No que tange a oferta de serviços públicos, enfrentam-se desafios diversos, tais como mudanças climáticas, pobreza, HIV e envelhecimento da população. Torna-se, então, necessário o desenvolvimento de serviços públicos “universais personalizados”. Estes novos problemas, complexos e de difícil solução, não seriam facilmente resolvidos com as perspectivas tradicionais do setor público, vêm-se necessárias novas ferramentas e visões. Assim sendo, a inovação passa a não ser opcional, ela é essencial no que tange a melhora do serviço público e sua entrega à população (BLAND ET AL, 2010; BLOCH e BUGGE, 2013; DAGLIO, GERSON e KITCHEN, 2014; ALBURY, 2005, p.51).

Deste modo, a inovação no setor público tem ganhado o interesse da sociedade como uma forma de contribuir com qualidade na solução de problemas sociais (BORINS, 2001a; VRIES, BEKKERS e TUMMERS, 2014; BLOCH e BUGGE, 2013).

Reconhece-se a importância de ligações externas para a inovação (BLOCH, 2007; BURNSIDE e WITKIN, 2008). Existem, de acordo com o Manual de Oslo, três tipos de ligações externas, sendo elas: fontes de informação aberta; aquisição de conhecimento e tecnologia; e cooperação de inovação (BLOCH, 2007). A colaboração, segundo Burnside e Witkin (2008), é questão de sobrevivência em tempos em que os problemas são complexos e existe a necessidade de abordagens multidisciplinar.

Uma das maneiras de cooperação pode acontecer com as universidades. Segundo Decter (2009), as universidades contribuem para sistemas de inovação, alimentando o mercado com informações e com trabalhadores treinados, cujo trabalho envolve o manejo e uso das informações. Broström (2012) complementa que estudos têm ligado a capacidade inovativa de uma empresa com colaborações com universidades.

Fontana, Geuna e Matt (2006) apontam que sem pesquisas acadêmicas muitas inovações poderiam não existir ou aparecerem tardiamente. Muscio e Vallanti (2014) complementam que aumentam evidências empíricas de que a pesquisa

acadêmica impacta positivamente a capacidade inovativa de uma empresa e sua produtividade.

Visto que a academia tem grande potencial para influenciar a inovação nas empresas e, conseqüentemente, a inovação de um país, a presente pesquisa visa analisar uma experiência de colaboração entre universidade e uma empresa pública.

A experiência analisada para a pesquisa aconteceu entre o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Inovação e Estratégia (NINE), da Universidade de Brasília (UnB), e a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (Correios), entre os meses de abril e junho de 2017. Para a ocasião, alunos de graduação em Administração, matriculados na disciplina Inovação em Serviços, foram até as facilidades dos Correios para propor projetos de inovação em problemas apresentados pela empresa.

Observado o acontecimento desta cooperação entre universidade e empresa pública para inovação e a importância que esta pode ter para a economia de um país, a presente pesquisa propõe responder a seguinte pergunta: quais barreiras e facilitadores estão presentes numa cooperação entre uma universidade e uma empresa pública?

1.1 Objetivo Geral

A presente pesquisa tem como objetivo identificar as barreiras e os facilitadores presentes numa colaboração entre a Universidade de Brasília e a Empresa de Correios e Telégrafos.

1.2 Objetivos Específicos

Observado o objetivo geral, a pesquisa tem como objetivos específicos:

- I. Identificar a presença de facilitadores e barreiras da inovação na experiência;
- II. Identificar a presença de facilitadores e barreiras da colaboração na experiência.

1.3 Justificativa

D'Este e Patel (2007), afirmam que as universidades têm importante papel na sociedade no que tange a produção e transmissão de conhecimento. Este fato, segundo os autores, reforça o que se discute da universidade ter papel importante no desenvolvimento econômico. Isto faz com que as colaborações universidade-empresa sejam importantes mecanismos. Os autores ainda complementam que estas colaborações têm efeito positivo na identificação de inovações para falha no mercado e ajudam a identificar valores sociais advindos de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Muscio e Vallanti (2014) afirmam que é importante evidenciar as diferenças entre as percepções do que são barreiras e facilitadores, para aquilo que são fatores estruturais que as promovem.

D'Este e Patel (2007) afirmam que existem numerosas lacunas no entendimento das cooperações universidade-empresa. Muscio e Vallanti (2014) enfatizam que pressões para que as universidades estejam mais relacionadas com a empresa evidencia a importância de se buscar entender mais a fundo quais são as barreiras e os facilitadores que permeiam esta ligação. A presente pesquisa visa, então, buscar entender uma dessas lacunas, através da identificação, ou não, de barreiras e facilitadores numa experiência universidade-empresa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inovação em Serviços

Os estudos em inovação são vastos e deles surgem diversas definições para o termo, cada qual enaltecendo um ponto. A primeira definição foi feita por Schumpeter (VRIES, BEKKERS e TUMMERS, 2014, p. 4). Este definia inovação como um novo bem, uma nova qualidade de um bem, um novo método de produção, um novo mercado ou um novo fornecedor. Desta definição, é possível observar que a questão da novidade é enfatizada (VRIES, BEKKERS e TUMMERS, 2014).

Diversos estudos sobre inovação foram incentivados pela definição de Schumpeter, que trazia uma definição baseada em bens da indústria manufatureira. Barras (1986) trouxe uma visão com relação à inovação em serviços. Para tal, expôs o conceito do ciclo reverso do produto. O ciclo seria iniciado com a adoção de um bem do setor industrial, normalmente, uma nova tecnologia da informação ou comunicação. Em seguida, melhorias seriam feitas nos processos que levariam a um aumento de eficiência na entrega do serviço, uma redução dos custos. Posteriormente, aconteceriam inovações radicais em processos que melhorariam a qualidade do serviço. Então, por fim, haveria a inovação em produto, por meio da entrega de um novo serviço (BARRAS, 1986; GALLOUJ, 1997).

O serviço no modelo de Barras, entretanto, ainda seria gerado pelas tecnologias adotadas e poderia ser caracterizado por três tipos de mudanças, relacionadas ao lugar em que há a provisão do serviço, a natureza do serviço e a natureza da interface da relação cliente-provedor (GALLOUJ, 1997). Gallouj (1997) complementa que esta teoria de Barras, do ciclo reverso do produto, foi a primeira tentativa de criar uma teoria de inovação em serviços baseada na linha de pensamento de Schumpeter.

A ideia do ciclo reverso do produto de Barras abriu portas para estudos da inovação nos serviços. Esta ideia foi amplamente criticada, sendo um dos principais críticos Faïz Gallouj. Para Gallouj (1997), o modelo de Barras é uma teoria da

inovação, mas seria mais uma teoria sobre a difusão de tecnologias vindas das indústrias nos serviços, do que uma teoria de inovação em serviços propriamente dita.

Então, as definições de inovação passaram a contemplar os serviços. O OECD/Eurostat Manual de Oslo (2005), por exemplo, define inovação como a implementação de novo ou significativamente melhorado produto (bem ou serviço), processo ou método nas práticas de negócios, organizações ou relações externas. Esta definição, além de destacar o fato de que a inovação deva ser algo novo, inédito ou uma melhora significativa, destaca, também, o fato de que uma inovação deva ser implementada, ou seja, não pode ser apenas uma ideia (BLOCH, 2007; BLOCH e BUGGE, 2013; DAGLIO, GERSON e KITCHEN, 2014).

Segundo Albury (2005), que também destaca os aspectos de novidade e implementação, uma inovação de sucesso deve resultar em significativa melhora das saídas, qualidade, eficiência ou eficácia. Além disso, Bloch (2007) complementa que as inovações podem ser vistas como processos contínuos de mudanças incrementais e que o todo representaria uma melhoria substancial.

O Manual de Oslo (2005) define quatro categorias de inovação, sendo elas: de produto, introdução de bem ou serviço novo ou com melhoria significativa; de processo, implementação de método de produção ou de entrega, novo ou significativamente melhorado; organizacional, implementação de novo método organizacional; e de *marketing*, implementação de novo método de *marketing* que envolve mudança significativa no *design* ou embalagem do produto, seu posicionamento, promoção ou preço. Sendo os dois últimos identificados como métodos que ainda não foram usados na organização e oriundos de decisões estratégicas dos gestores (BLOCH, 2007).

Conforme supracitado, o Manual de Oslo (2005) já engloba em sua definição de inovação a questão de inovação em serviços. Entretanto, segundo Bloch (2007), a sua cobertura em pesquisas é assunto ainda muito debatido e, apesar de ter crescido o número de estudos sobre o tema, fala-se que muitos são baseados em medidas para empresas manufatureiras.

Existe dificuldade em estudos sobre inovação em serviços, a qual é acentuada por duas peculiaridades. A primeira diz respeito ao fato já apresentado, de que existe a possibilidade de as inovações serem vistas como processos contínuos, com pequenas e contínuas mudanças, ao invés de grandes e

descontínuas mudanças. Este fato é muito comum em inovações em serviços e faz com que seja mais difícil notar a inovação em serviço como uma inovação de produto. Já a segunda peculiaridade, diz respeito à grande interação com o consumidor na prestação do serviço. A produção e o consumo do serviço ocorrem simultaneamente, o que traz dificuldade na hora de classificar a inovação como de produto ou processo (BLOCH, 2007; BLOCH e BUGGE, 2013).

2.2 Inovação no Setor Público

A produção no setor público é associada à produção de serviços, em sua maioria. Então, muitas características dos serviços podem ser observadas no setor público. Porém, é preciso observar que existem distinções entre o setor privado e o público, como por exemplo, o fato do setor público, diferente do privado, não ter como objetivo o lucro financeiro, não precisar correr riscos para sobrevivência e de, muitas vezes, não haver a opção do usuário escolher outro prestador. E, além disso, existem diferenças entre os diferentes serviços prestados pelo setor público, como por exemplo, serviços prestados para todos os cidadãos, para as empresas privadas e para outras organizações públicas (BLOCH e BUGGE, 2013).

Bloch e Bugge (2013) ainda complementam que a prestação de um serviço público, normalmente, envolve tanto prover um serviço com bom custo-benefício, quanto um serviço que desenvolva bem-estar social.

Assim, a inovação no setor público envolve a introdução de elemento novo, de uma novidade, ao serviço público, representando uma ruptura com o passado com a intenção de melhorá-lo (BLAND et al, 2010; VRIES, BEKKERS e TUMMERS, 2014; ARUNDEL e HUBER, 2013).

Arundel e Huber (2013) apontam que a inovação precisa ser uma novidade para a sua realidade, podendo já ter aparecido em outras organizações, públicas ou privadas. Já Bland et al (2010) discordam e apontam que, devido à complexidade dos problemas públicos enfrentados, para ser considerada uma inovação, uma ideia deve ser literalmente o primeiro uso e que utilizar uma inovação de outra organização é considerado mera cópia. Desta maneira, percebe-se que existe certa discordância quanto ao grau de novidade de uma inovação no setor público.

A partir da definição de inovação no setor público apresentada, destaca-se, também, que uma inovação no setor público deve gerar impacto significativo, ou seja, deve ser focada em melhorar a eficiência, eficácia e a satisfação dos usuários ou empregados. Assim, apresenta-se a ideia de criação de valor público. Para ser inovação no setor público, um ato não pode melhorar uma determinada situação enquanto uma parte da população sofre com isto (DAGLIO, GERSON e KITCHEN, 2014; BLAND ET AL, 2010). Adicionalmente, Bland et al (2010), enfatizam que a criação de valor público deve ser baseada em provas concretas de que esta inovação vá funcionar, já que, quando uma inovação falha, é provável que parte da população vá sofrer algum dano. Além disso, Bloch e Bugge (2013) apontam que a difusão da inovação pública, tanto no setor público quanto no privado, pode representar um melhor uso desta inovação.

Bloch e Bugge (2013) destacam três formas de criação de valor público: serviços, resultados sociais e confiança. A criação de valor público em serviços diz respeito ao aumento na eficiência, qualidade, satisfação do usuário, usabilidade do serviço, equidade na provisão ou número de opções (variedade). Quando se fala de resultados sociais, fala-se em coesão social, melhora na saúde, segurança, educação, igualdade e a diminuição da pobreza. Já quando o assunto é confiança, os autores falam em melhora da percepção pública quanto aos prestadores de serviços públicos, responsabilidade destes prestadores em atender às necessidades da população e a crença de que as atividades do setor público estão alinhadas com objetivos sociais.

Existe uma visão tradicionalista de como a inovação se dá no setor público. Essa visão seria a de que as inovações são pensadas na esfera política e ministerial, sendo, em seguida, desenvolvida pelas ações da alta gestão. Assim, todas as inovações seriam vistas como ações *top-down*. Entretanto, essa visão vem sendo questionada por alguns estudos recentes, sendo percebido que muitas inovações são promovidas por servidores da média gestão e por colaboradores de frente, visão *bottom-up*. Assim, é possível afirmar que as inovações vêm tanto de cima, alta gestão e políticos, quanto de baixo, média gestão e colaboradores de frente (ARUNDEL e HUBER, 2013; BORINS, 2001a, 2001b, 2002).

2.3 Colaboração Universidade-Empresa

Segundo Bloch (2007), sabe-se que a inovação não é feita de maneira solitária por uma organização. O Manual de Oslo (2005) reconhece a importância da colaboração de inovação para o processo inovativo de uma organização. Define-se colaboração de inovação como participação ativa e conjunta em projeto de inovação com outras organizações. Essa cooperação entre organizações permitiria à elas o acesso a informações e tecnologias que, de maneira solitária, não teriam (BLOCH, 2007; VUORI e HELANDER, 2016).

De acordo com Broström (2012), quando a colaboração se dá entre universidades e empresas, é o momento em que a principal influência direta da ciência na economia é realizada.

Uma das maneiras de a colaboração universidade-empresa acontecer é com a criação de uma rede de conhecimento, que tem como objetivo a troca de conhecimentos entre os parceiros (VUORI e HELANDER, 2016). As redes de conhecimento podem ser abertas ou fechadas, intra-organizacional ou entre organizações, variam em tamanho e dispersão geográfica; e podem acontecer via interação face-a-face ou não (VUORI e HELANDER, 2016). Além disso, os parceiros podem ter orientação para o negócio – tentar tirar o maior proveito financeiro da colaboração – ou orientação para aprendizagem – compartilhar conhecimento para gerar novos conhecimentos e competências (VUORI e HELANDER, 2016).

A colaboração universidade-empresa acontece por algumas razões benéficas para ambos os lados (LEE, 200; VUORI e HELANDER, 2016). Para Vuori e Helander (2016) as firmas entram nas parcerias com o intuito de se beneficiar financeiramente, não detalhando como.

Já Broström (2012) traz que as razões por trás do desejo das empresas colaborarem com as universidades estão ligadas a quatro fatores. Um dos fatores está relacionado ao desenvolvimento de inovações em produtos e processos, tanto diretamente, adquirindo ou desenvolvendo a inovação em si, ter um resultado concreto no final da experiência; quanto indiretamente, sair da experiência com informações, conhecimentos e orientações para inovar. Outro fator justificador da colaboração é ligado ao benefício que a empresa pode ter da rede de contatos dos acadêmicos, seja como uma peça neutra quando se trata de outras empresas

(possíveis clientes, fornecedores ou concorrentes), sejam contatos dentro da própria universidade que podem melhorar a experiência atual ou facilitar o início de outra colaboração. Uma terceira justificativa está ligada ao recrutamento e manutenção de profissionais qualificados. Por fim, a última razão apresentada pelo autor é a oportunidade direta de negócios, quando a universidade é um potencial consumidor dos seus produtos (softwares ou equipamento de laboratório, por exemplo), ou quando a academia tem papel importante como formador de opinião para o setor (farmacêutico ou biotecnologia, por exemplo).

Lee (2000, p. 114), por sua vez, apresenta uma série de razões para empresas desejarem a colaboração com universidades. As razões listadas pelo autor são: resolver problemas técnicos e de design específicos; desenvolver novos produtos e processos; condução de pesquisas que levarão a novas patentes; melhoria da qualidade do produto; reorientação da agenda de P&D; manutenção de relacionamento corrente e rede social da universidade; acesso a novas pesquisas; condução de pesquisas não rentáveis em busca de novas tecnologias; condução de pesquisas fundamentais sem nenhum objetivo específico em mente; e recrutamento de graduandos.

Rohrbeck e Arnold (2006, p. 3) também elencam algumas razões, sendo elas: abastecimento dos últimos avanços tecnológicos (acesso antecipado a conhecimentos científicos e tecnológicos); uso de laboratório (acesso a habilidades de pesquisa únicas); economia de recursos de pessoal e custos (redução de custos do recrutamento); divisão de riscos em pesquisas básicas; estabilização de projetos de pesquisa de longa duração; e canal de recrutamento.

O Quadro 1 apresenta, de maneira resumida e reagrupada, as razões para as empresas colaborarem com as universidades.

Quadro 1 - Razões das empresas colaborarem com universidades

Razão	Definição	Referência
Inovação em produtos e processos	Adquirir ou desenvolver a inovação; ou sair da experiência com informações, conhecimentos e orientações para inovar. Melhoria na qualidade do produto.	Broström (2012); Lee (2000)

Rede de contatos	Universidade age como peça neutra quando se trata de outras empresas (possíveis clientes, fornecedores ou concorrentes). Ou contatos dentro da própria universidade que podem melhorar a experiência atual ou facilitar o início de outra colaboração.	Broström (2012); Lee (2000)
Condução de Pesquisas	Condução de pesquisas que levarão a novas patentes, de pesquisas fundamentais sem nenhum objetivo específico em mente e de pesquisas não rentáveis em busca de novas tecnologias.	Lee (2000)
Oportunidade de negócios	A universidade é um potencial consumidor dos seus produtos (softwares ou equipamento de laboratório, por exemplo), ou quando a academia tem papel importante como formador de opinião para o setor (farmacêutico ou biotecnologia, por exemplo).	Broström (2012); Vuori e Helander (2016)
Recursos Humanos	Recrutamento e manutenção de universitários. Diminuição dos custos de recrutamento.	Broström (2012); Lee (2000); Rohrbeck e Arnold (2006)
Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	Acesso a novas pesquisas e reorientação da agenda de P&D.	Lee (2000)
Soluções específicas	Resolver problemas técnicos e de design específicos.	Lee (2000)
Acesso a conhecimento	Acesso a novas pesquisas, a habilidades de pesquisa únicas, conhecimentos científicos e tecnológicos.	Lee (2000); Rohrbeck e Arnold (2006)
Diminuição de riscos	Divisão dos riscos em pesquisas básicas.	Rohrbeck e Arnold (2006)
Estabilidade de Colaboração	Manutenção de relacionamento corrente e estabilização de projetos de pesquisa de longa duração.	Lee (2000); Rohrbeck e Arnold (2006)

Fonte: elaborado pelo autor

Para Vuori e Helander (2016), as universidades colaboram com firmas almejando ganhar novos conhecimentos e testar modelos e teorias em um ambiente real e concreto.

Enquanto isso, Lee (2000, p. 113) apresenta as seguintes razões para a universidade colaborar com empresas: arrecadação de fundos para pesquisa acadêmica; testar aplicação prática de modelo ou teoria; obter insights para pesquisas; promover a divulgação da universidade; oportunidade de negócios; obter conhecimento de problemas práticos úteis no ensino; criar oportunidades de

estágio e emprego para os graduandos; e garantir financiamento para assistentes de pesquisa e equipamentos de laboratório.

Rohrbeck e Arnold (2006, p. 3) também evidenciam algumas razões, são elas: melhoria de ensino; recursos de financiamento e financeiro; fonte de conhecimentos e dados empíricos; pressão política (a universidade atua como força de impulso para o crescimento econômico e inovação regional); melhoria de reputação; e oferta de emprego para graduandos.

O Quadro 2 apresenta, de maneira resumida e reagrupada, as razões para as universidades colaborarem com as empresas.

Quadro 2 - Razões das universidades colaborarem com a empresa

Razão	Definição	Referência
Teste de modelos e teorias	Possibilidade de a universidade testar modelos e teorias em um ambiente real e concreto.	Vuori e Helander (2016); Lee (2000)
Novos conhecimentos	Possibilidade de geração de novos conhecimentos, acesso a dados empíricos e <i>insights</i> para pesquisas.	Vuori e Helander (2016); Rohrbeck e Arnold (2006)
Recursos financeiros	Arrecadação de fundos para pesquisa, assistente de pesquisa e equipamentos de laboratório.	Lee (2000); Rohrbeck e Arnold (2006)
Melhoria de imagem/reputação	Promover a divulgação da universidade. A universidade atua como força de impulso para o crescimento econômico e inovação regional.	Lee (2000); Rohrbeck e Arnold (2006)
Oportunidade de negócios	Gerar oportunidades de negócios futuras.	Lee (2000)
Melhoria de ensino	Obter conhecimento de problemas práticos úteis no ensinamento.	Lee (2000); Rohrbeck e Arnold (2006)
Oportunidades para os graduandos	Criar oportunidades de estágio e emprego para os graduandos.	Lee (2000); Rohrbeck e Arnold (2006)

Fonte: elaborado pelo autor

Segundo Bruneel, D'Este e Salter (2010), mesmo que uma colaboração seja casual e que não necessite de contrato firmado entre ambas as partes, ela deve ser enaltecida pelo fato de poder aumentar a eficiência de alianças de longo prazo e formalizadas.

2.4 Barreiras e Facilitadores da inovação

2.4.1 Barreiras da inovação

De acordo com pesquisa feita, apresenta-se o Quadro 3, que sumariza as barreiras da inovação acontecer.

Quadro 3 - Barreiras da inovação

Barreira	Definição	Referência
Leis	Excesso de regulações impostas pelos governos. Falta de incentivos fiscais.	Fortuin e Omta (2009); Suprun e Stewart (2015); Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Bartels, Koria e Vitali (2016); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009); Hadfield (2008); Marin, Marzucchi e Zoboli (2015)
Falta de recursos	Altos custos, falta de recursos financeiros e humanos.	Fortuin e Omta (2009); Ugalde-Binda et al (2014); Suprun e Stewart (2015); Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Bartels, Koria e Vitali (2016); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009); Marin, Marzucchi e Zoboli (2015); Vermeulen (2005)
Falta de uma Estratégia de Inovação formal	Falta de incentivos à inovação.	Fortuin e Omta (2009); Vermeulen (2005)
Falta de pessoal especializado	Pessoal sem as habilidades e conhecimentos necessários.	Ugalde-Binda et al (2014); Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Bartels, Koria e Vitali (2016); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009); Vermeulen (2005)
Gestão de conhecimento falha	Falta de informações externas, conhecimento e falha no desenvolvimento profissional.	Suprun e Stewart (2015); Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Bartels, Koria e Vitali (2016); Johnson (2010); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009); Marin, Marzucchi e Zoboli (2015); Marin, Marzucchi e Zoboli (2015); Hernández-Mogollon et al (2010)

Rigidez organizacional	Inércia organizacional e rotinas estruturadas. Alta burocracia.	Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Bartels, Koria e Vitali (2016); Johnson (2010)
Cultura organizacional desfavorável	Restrições a novas ideias e criatividade. Falta de motivação para inovar.	Suprun e Stewart (2015); Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Bartels, Koria e Vitali (2016); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009); Hernández-Mogollon et al (2010)
Falta de tempo	Outras atividades demandam muito do tempo disponível, assim a inovação fica em segundo plano.	Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015)
Altos riscos	Aversão a correr altos riscos.	Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Bartels, Koria e Vitali (2016); Johnson (2010); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009)
Liderança fraca	Falta de suporte e liderança dos gestores.	Owusu-Manu, Quaigrain e Edwards (2015); Madrid-Guijarro, Garcia e Van Auken (2009); Vermeulen (2005)

Fonte: elaborado pelo autor

2.4.2 Barreiras da colaboração universidade-empresa

Um dos principais problemas enfrentados na colaboração universidade-empresa é a diferença entre o que se quer ser explorado por cada parte e que resultados cada parte espera da experiência (BRUNEEL, D'ESTE e SALTER, 2010; ROHRBECK e ARNOLD, 2006). As universidades, normalmente, esperam firmar parcerias com orientação de longo prazo, criar teorias. Enquanto isso, as firmas têm a preferência de resolução de problemas imediatos, aplicando inovações no curto prazo (BRUNEEL, D'ESTE e SALTER, 2010; VUORI e HELANDER, 2016; ROHRBECK e ARNOLD, 2006).

Além disso, as universidades buscam resultados que possam ser, e pretendem que eles sejam rapidamente publicados e generalizados a outras situações, assim garantindo a novidade e melhorando sua reputação. Já as empresas buscam que esses resultados não sejam disseminados, aproveitando os resultados por um tempo a fim de ganhar vantagem competitiva (VUORI e HELANDER, 2016; ROHRBECK e ARNOLD, 2006).

Vuori e Helander (2016) complementam que uma barreira pode ser explícita ou pode ser a falta de um fator crítico de sucesso. As autoras indicam outras

barreiras além das anteriormente apresentadas, sendo elas: falta de tempo; baixa consciência do conhecimento possuído pelo outro; processamento de erros passados insuficiente; diferença de experiência; diferença de idade; pouco tempo de contato; falta de contato social; falta de confiança (uso incorreto das informações e conhecimentos compartilhados); falta de estrutura; e restrição de ambiente físico de trabalho.

Rohrbeck e Arnold (2006) também trazem algumas outras barreiras na colaboração universidade-empresa, são elas: língua e premissas diferentes; percepção diferente de qual é o produto da P&D (para universidades qualquer avanço no conhecimento é destacado como sucesso, já para empresas, resultado de sucesso é aquele que teve sucesso no mercado ou gerou benefício financeiro); mudança de estrutura e mudança de responsabilidades no lado da companhia (mudanças que ocorrem na companhia, seja a troca do responsável pela colaboração com a universidade, sejam na estrutura da empresa, podem afetar o andamento da parceria); falta de conhecimento sobre o parceiro e seus processos (incentivos diferentes em cada parte para terminar com antecedência ou dentro do prazo); coordenação e gestão de projetos insuficiente; e falta de aceitação dos resultados gerados pelos parceiros.

A partir do que foi demonstrado e da análise de outros pontos, apresenta-se o Quadro 4, que contém as barreiras para a colaboração universidade-empresa.

Quadro 4 - Barreiras da colaboração universidade-empresa

Barreira	Definição	Referência
Falta de tempo	Tempo disponível insuficiente.	Vuori e Helander (2016); Vega-Jurado, Fernández-De-Lucio e Huanca (2008)
Contato social baixo	Baixo conhecimento de quem está trabalhando ao seu lado, dos seus processos e do conhecimento possuído por eles. Comunicação ruim.	Rohrbeck e Arnold (2006); Vuori e Helander (2016); López-Martínez et al (1994); Vega-Jurado, Fernández-De-Lucio e Huanca (2008)
Processamento insuficiente	Processamento de erros passados insuficiente.	Vuori e Helander (2016)
Diferença de experiência	Experiência discrepante entre os colaboradores a ponto de atrapalhar o andamento da troca de conhecimentos.	Vuori e Helander (2016)
Diferença de idade	Idades muito diferentes.	Vuori e Helander (2016)

Pouco tempo de contato	Tempo disponível utilizado de maneira que houve pouco contato.	Vuori e Helander (2016)
Falta de confiança	Desconfiança quanto a capacidade do outro e uso incorreto das informações e conhecimentos compartilhados.	Vuori e Helander (2016); López-Martínez et al (1994)
Falta de estrutura	Falta de estrutura, ambiente físico de trabalho que não permite interação.	Vuori e Helander (2016)
Missões e objetivos diferentes	Falta de sincronia nos objetivos e missões da experiência.	Rohrbeck e Arnold (2006)
Conflito de interesses	Conflito de interesses no que concerne segredos e patentes; percepção diferente de qual é o produto da P&D; Não aceitação dos resultados gerados pelos parceiros.	Rohrbeck e Arnold (2006); Vega-Jurado, Fernández-De-Lucio e Huanca (2008); López-Martínez et al (1994)
Diferenças culturais	Língua e premissas diferentes; Natureza de trabalho diferente.	Rohrbeck e Arnold (2006); Vega-Jurado, Fernández-De-Lucio e Huanca (2008); López-Martínez et al (1994)
Inconsistência	Mudança de estrutura e mudança de responsabilidades no lado da companhia.	Rohrbeck e Arnold (2006)
Falta de Coordenação	Coordenação e gestão de projetos insuficiente.	Rohrbeck e Arnold (2006)
Resistência interna	Pesquisa cooperativa desvia a universidade dos seus objetivos e missões; e gera conflitos internos.	López-Martínez et al (1994)

Fonte: elaborado pelo autor

2.4.3 Facilitadores da inovação

A partir de pesquisa feita, o Quadro 5 foi construído. Este quadro apresenta os principais facilitadores da inovação observados na literatura.

Quadro 5 - Facilitadores da inovação

Facilitador	Definição	Referência
Estratégia de Inovação	Envolvimento dos gestores em todos os níveis e abertura a correr riscos; investimento em P&D.	Nijhoff-Savvaki, Trienekens e Omta (2012); Ribarić (2015); Capitanio, Coppola e Pascucci (2009); Ugalde-Binda et al (2014); Chen, Lin e Chu (2013)

Cultura Organizacional	Promoção de ambiente inovativo, liberdade para inovar, motivação para inovar.	Nijhoff-Savvaki, Trienekens e Omta (2012); Ribarić (2015); Fortuin e Omta (2009); Prokop, Stejskal e Kuvíková (2017); Ugalde-Binda et al (2014)
Gestão de conhecimento	Desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e competências dos profissionais; coleta e tratamento de informações externas; aprendizagem a partir de sucessos e erros.	Ribarić (2015); Capitanio, Coppola e Pascucci (2009); Fortuin e Omta (2009); Prokop, Stejskal e Kuvíková (2017); Galbreath, Charles e Oczkowski (2016); Ugalde-Binda et al (2014); Surtun e Stewart (2015)
Comprometimento	Atitude positiva dos funcionários.	Ribarić (2015); Prokop, Stejskal e Kuvíková (2017); Ugalde-Binda et al (2014); Surtun e Stewart (2015)
Disponibilidade de recursos	Disponibilidade de recursos tecnológicos, financeiros e humanos.	Ribarić (2015); Capitanio, Coppola e Pascucci (2009); Fortuin e Omta (2009)
Trabalho em equipe / Colaboração	Integração dos funcionários, cooperação com colaboradores, equipes multidisciplinares.	Ribarić (2015); Fortuin e Omta (2009); Prokop, Stejskal e Kuvíková (2017); Galbreath, Charles e Oczkowski (2016); Ugalde-Binda et al (2014); Surtun e Stewart (2015)
Comunicação	Compartilhamento fluido de informações.	Ribarić (2015); Fortuin e Omta (2009); Ugalde-Binda et al (2014); Surtun e Stewart (2015)

Fonte: elaborado pelo autor

2.4.4 Facilitadores da colaboração universidade-empresa

Uma das maneiras de suavizar os efeitos dessa barreira é a experiência em colaborações e o aumento da amplitude das interações. A frequência de interações faz com que as firmas já tenham certo conhecimento no que pode dar errado e tenham maior disposição para a troca de informações com a universidade (BRUNEEL, D'ESTE e SALTER, 2010; VUORI e HELANDER, 2016). Desta maneira, podem traçar estratégias que dificultariam o surgimento ou diminuiriam os efeitos das barreiras (BRUNEEL, D'ESTE e SALTER, 2010). Bruneel, D'Este e Salter (2010) complementam que pesquisas inter-organizacionais mostram que a experiência em colaboração pode determinar o sucesso ou não de colaborações seguintes.

Outro modo de mitigar os problemas em uma relação universidade-empresa é o nível de confiança entre os parceiros (BRUNEEL, D'ESTE e SALTER, 2010;

VUORI e HELANDER, 2016). A frequência de interações, mencionada anteriormente, gera maior conhecimento dos parceiros, crescendo, assim, a confiança (VUORI e HELANDER, 2016). Quando esta confiança atinge níveis altos, os parceiros estão mais dispostos a trocar informações e conhecimentos importantes e valiosos (BRUNEEL, D'ESTE e SALTER, 2010). Bruneel, D'Este e Salter (2010) ainda complementam que a confiança é de suma importância para estabelecer as ligações entre universidades e empresa e que são um dos mais fortes mecanismos para diminuir barreiras na interação.

Conforme o discutido e com a análise de outros pontos, o Quadro 6 foi criado para resumir os facilitadores em uma relação entre universidade e empresa.

Quadro 6 - Facilitadores da colaboração universidade-empresa

Facilitador	Definição	Referência
Confiança	Criação de um ambiente de confiança e transparência. Identificado como um dos fatores chaves para o sucesso.	Rohrbeck e Arnold (2006); Vuori e Helander (2016)
Estrutura	Localização comum, escritório compartilhado e aberto.	Rohrbeck e Arnold (2006); Vuori e Helander (2016)
Missões e Objetivos semelhantes	Criação de entidade separada para a colaboração, criando identidade em comum, com missões e objetivos iguais.	Rohrbeck e Arnold (2006)
Trabalho em equipe	Clara divisão de trabalho e gestão. Compartilhamento de ideias. Proatividade.	Rohrbeck e Arnold (2006)
Processamento e Análise	Uso de indicadores de performance diferentes, processamento de erros passados.	Rohrbeck e Arnold (2006); Vuori e Helander (2016)
Tempo	Tempo disponível suficiente.	Vuori e Helander (2016)
Tempo de contato	Utilização do tempo disponível de modo otimizado para o contato.	Vuori e Helander (2016)
Contato Social	Conhecimento de quem é que está ao seu lado e dos conhecimentos possuídos por eles.	Vuori e Helander (2016)

Fonte: elaborado pelo autor

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Um método científico descreve o caminho, por meio de procedimentos intelectuais e técnicos, que será percorrido para se atingir um fim, um conhecimento (GIL, 2008). Este estudo visa identificar as barreiras e os facilitadores presentes numa colaboração entre universidade, especificamente o NINE, da UnB, e uma organização pública, os Correios.

3.1 Tipo e descrição geral da pesquisa

Uma pesquisa é o “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico” (GIL, 2008, p. 26). Gil (2008) classifica as pesquisas em três grupos de acordo com seu objetivo, as pesquisas podem ter caráter exploratório, descritivo ou explicativo.

Uma pesquisa exploratória tem como objetivo principal “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias” (GIL, 2008, p. 27). Assim, a presente pesquisa pode ser classificada como exploratória, já que visa explorar, para esclarecimento e desenvolvimento, o que pode ou não ajudar num processo de colaboração para inovação entre uma universidade e uma empresa pública.

3.2 Caracterização das organizações e da experiência

A Universidade de Brasília (UnB) surgiu em 1962, possui quatro campi e hoje é uma das principais referências acadêmicas do país (UNB, 2017). Em 2012 surge o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Inovação e Estratégia (NINE). O NINE é composto por professores, profissionais e alunos (graduação, mestrado e doutorado) e exerce atividades de ensino, pesquisa, extensão, consultoria e inovação. O grupo desenvolve projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, que buscam soluções inovadoras para apoiar a melhoria contínua de organizações e governo,

sendo um desses projetos o “Laboratório de Inovação e *Design Thinking* nos Correios”, o qual será analisado na presente pesquisa (NINE, 2017).

A Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos ou, simplesmente, Correios, é uma empresa pública brasileira que surgiu em 1663. Com marcante presença no território nacional, a empresa conta com mais de 117 mil colaboradores e mais de 22 mil pontos de atendimento ao cidadão. Com esses números os Correios são responsáveis pela distribuição de cerca de 33 milhões de objetos por dia. Além da distribuição de objetos, os Correios oferecem serviços bancários e participa de grandes operações, como a distribuição de livros didáticos; e a distribuição e coleta das urnas para as eleições e das provas do Exame Nacional do Ensino Médio, o ENEM (CORREIOS, 2017).

O “Laboratório de Inovação e *Design Thinking* nos Correios” foi uma experiência que ocorreu em 2017, entre abril e junho. A experiência proporciona aos alunos imersão nos Correios e segue ferramentas baseadas em inovação e *Design Thinking*. A ferramenta proposta pelo NINE segue nove fases, sendo elas: 1) empatia; 2) imersão; 3) engajamento; 4) ideação; 5) modelagem; 6) experimentação; 7) implementação; 8) avaliação; e 9) difusão. Na experiência, por se tratar de uma disciplina e não haver tempo suficiente, os alunos e funcionários dos Correios foram expostos até a fase de modelagem. Sendo assim, a conclusão da experiência aconteceu com a proposta de ideias pelos alunos aos funcionários dos Correios, tanto os que participaram da experiência, quanto para outros convidados.

3.3 Participantes do estudo

Os participantes do estudo foram escolhidos de acordo com sua disponibilidade. Participaram do estudo tanto os alunos quanto os funcionários dos Correios que participaram da experiência.

Após a conclusão das etapas da experiência, os alunos foram convocados a participarem de grupos focais, participando aqueles com disponibilidade para tal. Com relação aos funcionários, e-mails foram enviados para agendamento de entrevistas, sendo estas realizadas conforme disponibilidade de cada um.

3.4 Procedimentos de coleta e de análise de dados

Os procedimentos de coleta de dados escolhidos para a pesquisa foram: observação, grupo focal e entrevistas.

A observação é um elemento fundamental numa pesquisa (GIL, 2008) e é o uso dos sentidos para percepção dos fatos (GIL, 2008; LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007). A observação pode ser usada como procedimento científico quando serve a um objetivo da pesquisa, é registrada metodicamente, é planejada e é submetida a verificações e controles (GIL, 2008; LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007).

A observação tem vantagens e desvantagens. Suas principais vantagens são: o fato de haver redução da subjetividade, uma vez que os fatos são percebidos diretamente, sem interferência (GIL, 2008); possibilidade de observar vários fenômenos através de um meio satisfatório e direto; pouca exigência do pesquisador; permite coleta de dados sobre atitudes comportamentais; pouca dependência da introspecção e reflexão; e permite coleta de dados que não seriam coletados por outras técnicas (LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007). Já as desvantagens são: fato de a presença do pesquisador inibir comportamentos, modificá-los (GIL, 2008); possibilidade do observado criar impressões favoráveis ou desfavoráveis no observador; o observador pode não presenciar um fato; fatores imprevistos podem interferir; dificuldade na coleta de dados caso dois fatos ocorram ao mesmo tempo; incerteza da duração dos acontecimentos pode dificultar coleta; e aspectos da vida cotidiana, particular, podem não ser notados (LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007).

A modalidade de observação assistemática consiste em “recolher e registrar os fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios técnicos especiais ou precise fazer perguntas diretas” (LAKATOS e MARCONI, 2003, p. 192, 2007, p. 89). As características dessa modalidade se encaixam na modalidade “observação simples”, de Gil (2008). Apesar de não existir regras fixas para esta modalidade (GIL, 2008), “o pesquisador sempre sabe o que observar” (LAKATOS e MARCONI, 2003, p. 193, 2007, p. 90). Esta modalidade é mais empregada em estudos exploratórios (GIL, 2008; LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007), como a presente pesquisa. Desta maneira, esta modalidade foi escolhida, já que apesar de se saber,

em geral, o que deveria ser observado, não foi construído nenhum instrumento que guiasse tal ação.

Outro procedimento de coleta de dados foram os grupos focais. Esta técnica consiste na coleta de dados através da interação de um grupo com a finalidade de coletar informações a partir de um tema sugerido (TRAD, 2009; RESSEL et al, 2008). Segundo, Trad (2009), um dos seus propósitos é a avaliação de um serviço ou programa. Ressel et al (2008) complementam que os grupos focais proporcionam descontração entre os participantes, o que pode facilitar a interação e formação de idéias novas e originais.

A técnica de grupo focal foi escolhida para ser realizada com os alunos. Apesar de se recomendar entre seis e quinze participantes por grupo (TRAD, 2009; RESSEL et al, 2008), os grupos foram formados com variações de três a cinco participantes, já que o critério de formação dos grupos seguiu os grupos de trabalho formados para a experiência em si, devido ao fato de que cada grupo que trabalhou junto durante a experiência viveu uma realidade diferente dos outros.

Os grupos focais seguiram um roteiro, de acordo com o Apêndice A, conduzido por dois moderadores, que, segundo Trad (2009), têm papel fundamental na condução, devido ao fato de, entre outras razões, introduzir o tema que será discutido, manter acesa a discussão e enfatizar de que não resposta certa ou errada. Foram utilizados dois gravadores, que, segundo Trad (2009), é imprescindível, e em seguida houve análise posterior.

Por fim, o último procedimento de coleta de dados escolhido foi a entrevista. Este é um procedimento de interação (GIL, 2008; LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007), também, e é muito adotado por conta de sua flexibilidade (GIL, 2008). Dentre suas principais vantagens temos: pode ser feita com diversos segmentos da população, por exemplo, não se exige escolaridade ou que se saiba ler (LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007); possibilidade de obtenção de dados diversos; eficiência na obtenção de dados comportamentais; e seus dados podem ser tratados (GIL, 2008; LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007). Entretanto, a entrevista também tem suas limitações, dentre elas: incompreensão por parte do entrevistado; possibilidade de influência do entrevistado pelo entrevistador; disposição do entrevistado em fornecer informações necessárias; e dificuldade de resposta (GIL, 2008; LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007).

Na pesquisa, foram conduzidas entrevistas não estruturadas, mas focalizadas, com os funcionários dos Correios que participaram da experiência, conforme roteiro constante no Apêndice B. A entrevista não estruturada dá a liberdade ao pesquisador de seguir direções que considere adequadas na condução da entrevista (LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007). As perguntas são abertas e podem ser livremente respondidas pelos entrevistados, mas existe o enfoque em temas específicos (GIL, 2008; LAKATOS e MARCONI, 2003, 2007).

A técnica de entrevista individual foi escolhida para ser conduzida com os funcionários dos Correios que participaram da experiência por conta da conveniência, uma vez que participaram de cada grupo de trabalho no máximo três funcionários, que por vezes se revezavam. As entrevistas foram conduzidas com ajuda de pesquisador auxiliar e foram utilizados dois gravadores para auxiliar posterior análise.

Com relação à análise dos dados coletados, foi escolhida a técnica de análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2006), é um conjunto de técnicas que, através de procedimentos sistemáticos e objetivos de análise, busca obter indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência do conteúdo da mensagem. Sendo a inferência uma “operação lógica, pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras” (Bardin, 2006, p.39). Seguiu-se a organização da análise de conteúdo proposta por Bardin (2006). O autor propõe três fases, sendo elas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados.

A pré-análise é a fase de organização (BARDIN, 2006). De acordo com Bardin (2006), nesta fase se decide o que e como será analisado, no caso da presente pesquisa, as anotações da observação; e as anotações e gravações em áudio dos grupos focais e das entrevistas serão analisadas com base no referencial proposto.

A exploração do material é a fase da “administração sistemática das decisões tomadas [anteriormente]” (BARDIN, 2006, p. 101). Segundo Bardin (2006), nesta fase serão feitas operações de codificação.

Bardin (2006) traz que a codificação consiste no tratamento do material, na transformação de dados brutos dos textos em informações que representam o conteúdo do determinado texto. Segundo o autor, a codificação segue três passos: o recorte, que é a escolha das unidades de registro (segmento de conteúdo que

funciona como unidade base de significação) e de contexto (unidade de compreensão das unidades de registro) que serão analisadas; enumeração, que seria a escolha da regra de contagem; e a classificação e a agregação, que seria o passo de escolha das categorias.

No presente trabalho, o recorte aconteceu com o uso de temas como unidades de registro. O tema, segundo Bardin (2006, p. 105), “é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura”. Desta forma, numa análise temática dos dados, foi possível observar o texto com base na teoria de barreiras e facilitadores proposta. Desta forma, foram utilizadas como unidades de registro e de contexto, respectivamente, a primeira e a segunda coluna dos Quadros 3, 4, 5 e 6.

Já na enumeração o modo de contagem escolhido foi o da presença ou ausência. Neste modo de contagem, tanto a presença quanto a ausência têm significados importantes (BARDIN, 2006).

Por fim, na classificação, foi feita uma categorização, que, segundo Bardin (2006), consiste em agrupar os elementos de acordo com o que estes têm em comum. Assim, os registros de unidade foram categorizados de acordo com o que representam para a cooperação para inovação, dando origem a duas categorias: barreiras (Quadros 3 e 4) e facilitadores (Quadros 5 e 6).

Por fim, na fase de tratamento dos resultados, é onde a inferência e a interpretação são feitas. Como dito anteriormente, a inferência consiste na comparação de proposições feitas com proposições já aceitas como verdadeiras. Então, nesta fase, fez-se a comparação do que foi observado e relatado pelos participantes (grupos focais e entrevistas), com o que se admite como barreiras e facilitadores da inovação e da colaboração universidade-empresa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos dados obtidos, algumas barreiras e alguns facilitadores puderam ser identificados na experiência presenciada.

4.1 Barreiras

A partir da observação um dos detalhes que puderam ser observados foi o fato de os alunos pouco conhecerem sobre os Correios antes de começarem os encontros. E até mesmo mais para fim dos contatos surgiam aspectos que os alunos não sabiam ou confundiam. Este fato evidencia a barreira de contato social baixo, na qual pouco se conhece aquele que está trabalhando ao seu lado. Barreira demonstrada, também, em entrevista, quando o funcionário fala que a "dificuldade inicial era entender como a gente funcionava".

As faltas e atrasos dos funcionários (e em dois momentos dos alunos) foi outro ponto observado. Este fato atrapalhou bastante o andamento das ferramentas, em especial a de um dos grupos, em que houve três encontros sem presença de funcionários dos Correios. Este ponto pode ser visto em trecho de resposta durante um grupo focal, em que uma das alunas, enquanto falava das faltas constantes do funcionário, mencionou "acho que largaram a gente aqui". Este comportamento, de faltas constantes, pode ser um problema dos próprios funcionários, assim como, pode mostrar pouco apoio e controle de sua liderança. Então, apresenta-se a barreira de liderança fraca.

Outro fato observado foi a troca de funcionários dos Correios entre os encontros, o que atrapalhou alguns grupos. Tal observação é confirmada a partir dos grupos focais, como exemplo, usa-se parte da resposta de pergunta sobre quais dificuldades o grupo enfrentou: "uma pessoa constante da DEOP [uma área específica da empresa] seria fundamental". Isto ilustra a presença da barreira inconsistência.

Assim, pelos fatos supracitados, perdeu-se muito tempo nos encontros, hora explicando e tentando entender como a empresa funcionava, hora por conta de

atrasos e faltas e hora voltando e explicando o que fora discutido para o novo funcionário. Fato que também pôde ser evidenciado em grupo focal quando um aluno mencionou "a gente perdia muito tempo [...], de vez em quando o pessoal chegava atrasado". Essa questão mostra a existência de aproveitamento do tempo de forma ineficaz, da barreira pouco tempo de contato.

Quando o professor não estava presente, foi observado que alguns grupos não sabiam ao certo como a ferramenta funcionava e ficavam perdidos na condução dos encontros. Este fato demonstra a necessidade de alguém ou algo que coordene os encontros, que os guie, caracterizando a barreira de falta de coordenação. Esta barreira pôde ser identificada, também, com a condução de grupos focais, em que com relação à ajuda das ferramentas um aluno mencionou "se a gente chegasse aqui [nos Correios] sem ferramenta alguma, a gente não saberia pra onde ir".

Muitas vezes foi observado que os alunos se portavam como meros observadores, não contribuíam e apenas reproduziam o que os funcionários apresentavam. Este fato foi mencionado em grupo focal, em que um aluno disse: "realmente, os problemas são sempre indicados por eles". Esta inibição pode ter sido causada pela diferença de experiência, a qual seria uma barreira.

Em entrevista, percebeu-se a presença da barreira leis, uma vez que o funcionário menciona que nos Correios existe "dificuldade pra contratar pesquisa". Durante um grupo focal, também foi possível tal observação quando um dos alunos fala "sindicatos atrapalham muito" enquanto falava de dificuldades para implementação de ações nos Correios.

Durante uma entrevista, também foi possível observar a presença da barreira conflito de interesses. O entrevistado afirmou que, apesar de resolvido posteriormente, o início da interação foi dificultada porque "cada um tava numa linha de pensamento".

Em grupo focal, um grupo mencionou que desejava "entrevistar a parte interessada [...] uma pessoa da vice presidência não tá vivendo aquilo". Isto ilustra a presença, na colaboração, da barreira falta de pessoal especializado.

Outra barreira percebida durante grupo focal foi gestão de conhecimento falha, quando uma aluna disse "a gente teve o trabalho de ter que explicar pra eles a situação, o processo de *Design Thinking*", o que mostra a falta de preparo anterior ao início da experiência.

A barreira rigidez organizacional também esteve presente na experiência. Um aluno, durante grupo focal, afirmou que uma das razões de os Correios não desenvolverem as ideias que tinham era o fato de que "são muitos entraves que eles têm".

Por fim, a cultura organizacional desfavorável foi outra barreira que teve presença confirmada durante grupo focal. Enquanto se falava sobre problemas internos, um aluno mencionou que a "cultura [era] enraizada [...], fica difícil de resolver algumas coisas internas".

Assim, de acordo com o que foi exposto, as barreiras propostas pela teoria e identificadas na experiência foram: leis, falta de pessoal especializado, gestão de conhecimento falha, rigidez organizacional, cultura organizacional desfavorável, liderança fraca, contato social baixo, diferença de experiência, pouco tempo de contato, conflito de interesses, inconsistência e falta de coordenação.

4.2 Facilitadores

Um dos fatores observados foi a questão de todas as salas em que houve encontros continham computador e projetor, o que evidencia a disponibilidade de recurso tecnológico, caracterizando o facilitador disponibilidade de recursos. Este facilitador também pôde ser evidenciado com relação à disponibilidade de profissionais, quando, num grupo focal, um aluno menciona que "se os dois estivessem aqui [nos Correios] seria perfeito", enquanto falava sobre quem participou da experiência.

Outro fator presente na experiência, obtido a partir da observação, foi o facilitador estrutura. Como todos os encontros ocorriam sempre num mesmo local, ficou muito conveniente e fácil para ambos os lados.

Em entrevista, foi possível observar o facilitador cultura organizacional, quando a entrevistada mencionou "é o que a gente tá buscando aqui, a modernização dos Correios", enquanto falava sobre sua avaliação das ideias geradas e sobre inovação.

Um segundo facilitador evidenciado em entrevista foi o trabalho em equipe, quando o entrevistado diz que "o que facilitou foram nossos encontros". Este

facilitador também foi evidenciado em grupo focal, no momento em que um aluno menciona "eles foram bem solícitos, bem abertos. Toda vez que a gente pedia alguma coisa, todo mundo se dispôs", quando falava sobre os funcionários dos Correios.

Outro facilitador observado na entrevista foi o contato social, o qual evidencia o conhecimento do que o parceiro faz. Em certo momento, enquanto falava sobre o que facilitou a geração de ideias, o entrevistado fala que "depois de um tempo eles entenderam [o funcionamento dos Correios]". Também pôde ser visto em grupo focal. Um aluno exaltou que eles ficaram "conhecendo os Correios mesmo [...], a nível de saber, por exemplo, as siglas dos departamentos, como eles se relacionam entre si". Este conhecimento ajudou no decorrer da experiência para a geração de ideias.

Em grupo focal, foi possível evidenciar o facilitador comunicação, a partir do trecho "as conversas fluíram bem", quando o aluno comentava sobre a troca de informações.

Podemos observar, também, a presença do facilitador tempo. Já que em resposta, durante grupo focal, à pergunta quanto ao tempo, a resposta predominante foi a de que o tempo foi suficiente.

Outro facilitador presente na experiência, também observado durante grupo focal, foi a confiança, uma vez que os alunos disseram que perceberam que se esperava muito deles, ilustrado pela fala: "acho que eles não estão imaginando a gente como simples estudantes, digamos".

Por fim, apesar de consideradas pela teoria como barreiras, as diferenças culturais, de experiência e de idade, foram enaltecidas pelos entrevistados como fundamentais para o processo de inovação. Fato justificado pelo fato de os alunos não possuírem vícios da organização e terem "mentes abertas", ilustrado pela fala: "essa troca de ideias, de pontos de vistas e experiências tão diferentes é extremamente positivo".

Conforme o exposto, os facilitadores propostos pela teoria e identificados na experiência foram: cultura organizacional, disponibilidade de recursos, comunicação, estrutura, trabalho em equipe, tempo e contato social.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A presente pesquisa teve como objetivo identificar as barreiras e os facilitadores presentes numa colaboração entre a UnB e os Correios. Pode-se afirmar que, conforme o que fora exposto, atingiu-se o objetivo, já que foram identificadas a presença das barreiras: leis, falta de pessoal especializado, gestão de conhecimento falha, rigidez organizacional, cultura organizacional desfavorável, liderança fraca, contato social baixo, diferença de experiência, pouco tempo de contato, conflito de interesses, inconsistência e falta de coordenação; e dos facilitadores: cultura organizacional, disponibilidade de recursos, comunicação, estrutura, trabalho em equipe, tempo e contato social.

Entretanto, a observação de outras barreiras e facilitadores, em especial da inovação, poderia acontecer caso fossem envolvidos na coleta de dados as pessoas responsáveis por firmar as parcerias.

Alguns pontos, em especial, barreiras, foram bastante comentados durante a condução de entrevistas e dos grupos focais, foram eles: o pouco conhecimento dos Correios pelos alunos (contato social baixo), as constantes trocas e faltas de funcionários (inconsistência) e, por fim, críticas às ferramentas utilizadas para a condução dos encontros.

O fato de não se haver conhecimento do parceiro foi amplamente comentado na maioria das entrevistas. Desta maneira, podemos perceber que é uma carência importante para a condução da colaboração. Assim, caso uma apresentação anterior fosse feita, poderia ajudar os grupos a não perderem tanto tempo. Esta apresentação, entretanto, poderia ser feita por cada área ou até mesmo com visitas, para que os jargões e nomenclaturas não atrapalhem as conversas seguintes.

Com relação às trocas de funcionários entre os encontros, as quais foram bastante enfatizadas durante os grupos focais, poderiam ser suavizadas caso existisse maior comprometimento dos funcionários (possivelmente um maior conhecimento da importância da parceria) ou se as tarefas tivessem sido melhor definidas, ou seja, quem seria responsável por participar dos encontros, por exemplo, e tornar disto uma de suas obrigações. Dessa forma, aconselha-se maior envolvimento das lideranças, como forma de garantir a fluidez da colaboração.

Por fim, com relação às ferramentas, os principais pontos tocados residem no fato de que o uso delas acabou se tornando repetitivo. Desta forma, seguindo idéias já expostas, poderia haver maior imersão na vida da empresa através de visitas e, em seguida, haver o foco no problema e suas causas de forma direta.

A presente pesquisa se limita ao fato de estudar uma parceria específica, não podendo, assim, ser diretamente generalizada. Entretanto, foi possível observar que boa parte do que a literatura aponta como barreira e facilitador para uma colaboração universidade-empresa, evidenciando que, possivelmente, estes sejam, de fato, os fatores que permeiam parcerias desta natureza.

Em resumo, o estudo e entendimento daquilo que facilita e do que se torna uma barreira na colaboração entre universidade e empresa devem ser praticados. Com o conhecimento destes fatores, seria possível aumentar a eficiência dessas parcerias, uma vez que se poderia mitigar as barreiras e buscar os facilitadores.

REFERÊNCIAS

ALBURY, David. **Fostering innovation in public services**. Public money and management, v. 25, n. 1, p. 51-56, 2005.

ARUNDEL, Anthony; HUBER, Dorothea. **From too little to too much innovation? Issues in measuring innovation in the public sector**. Structural Change and Economic Dynamics, v. 27, p. 146-159, 2013.

BARDIN, Laurance. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006. Tradução de: L. de A. Rego e A. Pinheiro.

BARRAS, Richard. **Towards a Theory of Innovation in Services**, Research Policy, n 15, v. 4, p. 161-173, 1986.

BARTELS, Frank L.; KORIA, Ritin; VITALI, Elisa. **Barriers to innovation**: the case of Ghana and implications for developing countries, Triple Helix, v.3, p. 1-30, 2016.

BLAND, Travis et al. **Enhancing public sector innovation: Examining the network-innovation relationship**, The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, v. 15, n. 3, 2010.

BLOCH, Carter. **Assessing recent developments in innovation measurement: the third edition of Oslo Manual**, Science and Public Policy, v. 34, n. 1, p. 23-34, 2007.

BLOCH, Carter; BUGGE, Markus M. **Public Sector Innovation – From theory to measurement**, Structural Change and Economic Dynamics, v. 27, p. 133-145, 2013.

BORINS, Sandford. **Encouraging innovation in the public sector**, Journal of Intellectual Capital, v. 2, n. 3, p. 310-319, 2001a.

BORINS, Sandford. **Public Management Innovation – towards a global perspective**, American Review of Public Administration, v. 31, n. 1, p. 5-21, 2001b.

BORINS, Sandford. **Leadership and innovation in the public sector**, Leadership & Organization Development Journal, v. 23, n. 8, p. 467-476, 2002.

BROSTRÖM, Anders. **Firms' rationales for interaction with research universities and the principles for public co-funding**, Journal of Technology Transfer, v. 37, p. 313-329, 2012.

BRUNEEL, Johan; D'ESTE, Pablo; SALTER, Ammon. **Investigating the factors that diminish the barriers to university-industry collaboration**, Research Policy, v. 39, p. 858-868, 2010.

BURNSIDE, Beth; WITKIN, Lou. **Forging successful university-industry collaborations**, Research Technology Management, v. 51, n. 2, p. 26-30, 2008.

CAPITANIO, Fabian; COPPOLA, Adele; PASCUCCI, Stefano. **Indications for drivers of innovation in the food sector**. British Food Journal (BFJ), v. 111, n. 8, p. 820-838, 2009.

CHEN, Chia-Yi; LIN, Yu-Ling; CHU, Po-Young. **Facilitators of national innovation policy in a SME-dominated country: A case study of Taiwan**, Innovation: Management, Policy & Practice, v. 15, n. 4, p. 405-415, 2013.

CORREIOS. **A empresa**. Disponível em: <<http://www.correios.com.br/sobre-correios/a-empresa>>. Acesso em: 21 de junho de 2017.

DAGLIO, M.; GERSON, D.; KITCHEN, H. **Building organizational capacity for public sector innovation**. In: Background Paper, prepared for the OECD Conference 'Innovating the Public Sector: from Ideas to Impact', Paris. 2014. p. 12-13.

DECTER, Moira H. **Comparative review of UK-USA industry-university relationships**, Education + Training, v. 51, n. 8/9, p. 624-634, 2009.

D'ESTE, P.; PATEL, P. **University-industry linkages in the UK**: What are the factors underlying the variety of interactions with industry? Research Policy, v. 36, p. 1295-1313, 2007.

DJELLAL, Faridah; GALLOUJ, Faïz; MILES, Ian. **Two decades of research on innovation in services: Which place for public services?** Structural Change and Economic Dynamics, v. 27, p. 98-117, 2013.

FONTANA, Roberto; GEUNA, Aldo; MATT, Mireille. **Factors affecting university-industry R&D projects**: The importance of searching, screening and signalling, Research Policy, v. 35, p. 309-323, 2006.

FORTUIN, Frances, T. J. M.; OMTA, S. W. F. **Innovation drivers and barriers in food processing**, British Food Journal (BFJ), v. 11, n. 8, p. 839-851, 2009.

GALBREATH, Jeremy; CHARLES, David; OCZKOWSKI, Eddie. **The drivers of climate change innovations**: Evidence from the Australian Wine Industry, Journal of Business Ethics, v. 135, p. 217-231, 2016.

GALLOUJ, Faïz. **Towards to a neo-schumpeterian theory of innovation in services**, Science and Public Policy, v. 24, n. 6, p. 405-420, 1997.

GALLOUJ, Faïz; DJELLAL, Faridah. **The handbook of innovation and services**: a multi-disciplinary perspective. Edward Elgar Publishing, 2010.

GIL, Antonio C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2008.

HADFIELD, Gilian K. **Legal barriers to innovation**: The growing economic cost of professional control over corporate legal markets, Stanford Law Review, v. 60, n. 6, p. 1689-1732, 2008.

HERNÁNDEZ-MOGOLLON, Ricardo et al. **The role of cultural barriers in the relationship between open-mindedness and organizational innovation**, Journal of Organizational Change Management (JOCM), v. 23, n. 4, p. 360-376, 2010.

JOHNSON, Michael. **Barriers to innovation adoption**: a study of e-markets, Industrial Management & Data Systems, v. 110, n. 2, p. 157-174, 2010.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2003.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina A. **Técnicas de Pesquisa**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2007.

LEE, Yong S. **The sustainability of university-industry research collaboration**: An empirical assessment, The Journal of Technology Transfer, v. 25, n. 2, p. 111-133, 2000.

MADRID-GUIJARRO, Antonia; GARCIA, Domingo; VAN AUKEN, Howard. **Barriers to innovation among spanish manufacturing SMEs**, Journal of Small Business Management, v. 47, n. 4, p. 465-488, 2009.

MARIN, Giovanni; MARZUCCHI, Alberto; ZOBOLI, Roberto. **SMEs and barriers to Eco-innovation in the EU**: exploring different firms profiles, Journal of Evolutionary Economics, v.25, p. 671-705, 2015.

MUSCIO, Alessandro; VALLANTI, Giovanna. **Perceived Obstacles to University-Industry Collaboration**: Results from a Qualitative Survey of Italian Academic Departments. Industry and Innovation, v. 21, n. 5, p. 410-429, 2014.

NIJHOFF-SAVVAKI, R.; TRIENEKENS, Jacques H.; OMTA, S. W. F. **Drivers for innovation in niche pork netchains**: a study of United Kingdom, Greece and Spain, British Food Journal (BFJ), v. 144, n. 8, p. 1106-1127, 2012.

NINE. Disponível em: <<http://www.nine.unb.br>>. Acesso em: 21 de junho de 2017.

RESSEL, Lúcia B. et al. **O uso do grupo focal em pesquisa qualitativa**, Texto & Contexto Enfermagem, v. 17, n. 4, p. 779-786, 2008.

ROHRBECK, Rene; ARNOLD, Heinrich M. **Making university-industry collaboration work-a case study on the Deutsche Telekom Laboratories contrasted with findings in literature**. In: ISPIM Annual Conference, "Networks for innovation", Athens, 2006.

OECD/Eurostat, **Oslo Manual**: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition, OECD Publishing, Paris, 2005.

OWUSU-MANU, D.; QUAIGRAIN, R.; EDWARDS, D. J. **Barriers constraining management innovation (MI) adoption in the Ghanaian construction consulting sector**, Journal of Engineering, Design and Technology (JEDT), v. 13, n. 4, p. 612-631, 2015.

PROKOP, Viktor; STEJSKAL, Jan; KUVÍKOVÁ, Helena. **The Different Drivers of Innovation Activities in European Countries**: A Comparative Study of Czech, Slovak, and Hungarian Manufacturing Firms, Ekonomický časopis, v. 65, n. 1, p. 31-45, 2017.

RIBARIĆ, R. **Drivers of innovation in sustainable tourism development**: The concept and case of Istria destination, Tourism in Southern and Eastern Europe (ToSEE), v. 3, p. 325-339, 2015.

SUPRUN, Emiliya V.; STEWART, Rodney A. **Construction innovation diffusion in the Russian Federation**: Barriers, drivers and coping strategies, Construction Innovation, v. 15, n. 3, p. 278-312, 2015.

TRAD, Leny A. B. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 777-796, 2009.

UGALDE-BINDA, Nadia et al. **The role of intellectual capital and entrepreneurial characteristics as innovation drivers**, *Innovar*, v. 24, n. 53, p. 41-60, 2014.

UNB. **A UnB**. Disponível em: <<http://www.unb.br/a-unb?menu=423>>. Acesso em: 21 de junho de 2017.

VEGA-JURADO, Jaider; FERNANDÉZ-DE-LUCIO, Ignacio; HUANCA, Ronald. **University–industry relations in Bolivia: implications for university transformations in Latin America**, *Higher Education*, v. 56, p. 205-220, 2008.

VERMEULEN, Patrick A. M. **Uncovering barriers to complex incremental product innovation in small and medium-sized financial services firms**, *Journal of Small Business Management*, v. 43, n. 4, p. 432-452, 2005.

VOURI, Vilma; HELANDER, Nina. Knowledge Barriers in Univesity-Industry Knowledge Networks. **European Conference on Knowledge Management**, Kidmore End, p. 952-959, 2016.

VRIES, H.A.; BEKKERS, V.J.J.M.; TUMMERS, L.G. Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda. In: EGPA conference, 2014, Espira. **Anais...** Espira: EGPA conference, 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de Grupo Focal

Público: Alunos participantes do projeto UnB-Correios

- Apresentação do moderador e do auxiliar;
- Agradecer a presença;
- Falar sobre o tempo que deve durar a atividade (por volta de 25 minutos);
- Falar sobre a dinâmica do grupo focal e do objetivo da pesquisa de dissertação;
- Falar sobre a importância da sinceridade (explicar que não há problema em explicitar pontos negativos, visto que podem contribuir para a melhoria da ferramenta);
- Explicar a função do gravador.

Aquecimento:

Apresentação do grupo:

- Nome;
- O que mais aprendeu com essa experiência;
- Gostaria de participar de mais um projeto da mesma natureza.

Bloco 1 – Empatia.

Vamos focar na etapa de estabelecimento de empatia entre os alunos e os funcionários da empresa.

1. Quais foram as dificuldades dessa etapa?

2. Quais foram os pontos positivos dessa etapa?
3. A metodologia foi eficaz para estabelecer empatia com o problema do grupo? E com os participantes?
4. De acordo com a sua percepção, qual o impacto desta etapa para o resultado final?
(Nenhum / Baixo / Alto)

Bloco 2 – Imersão.

Vamos focar na etapa de imersão e construção da árvore de problemas.
Tentem lembrar de quais foram as atividades realizadas nessa fase e as principais dificuldades que vocês tiveram.

5. Quais foram as dificuldades dessa etapa?
6. Quais foram os pontos positivos dessa etapa?
7. Houve um momento em que vocês precisaram sair do método para conseguir mais contribuições dos participantes?
8. Vocês conseguiram contribuir para o levantamento de problemas ou somente os funcionários dos Correios contribuíram? Ao final, o problema real foi diferente do inicial?
9. De acordo com a sua percepção, qual o impacto desta etapa para o resultado final?
(Nenhum / Baixo / Alto)

Bloco 3 – Engajamento

Vamos focar na etapa de engajamento.

Tentem lembrar de quais foram as atividades realizadas nessa fase e as principais dificuldades que vocês tiveram.

10. Quais foram as dificuldades dessa etapa?

11. Quais foram os pontos positivos dessa etapa?

12. De acordo com a sua percepção, qual o impacto desta etapa para o resultado final?
(Nenhum / Baixo / Alto)

Bloco 4 – Ideação

Vamos focar na etapa de Ideação e levantamento de soluções.

Tentem lembrar de quais foram as atividades realizadas nessa fase e as principais dificuldades que vocês tiveram.

13. Quais foram as dificuldades dessa etapa?

14. Quais foram os pontos positivos dessa etapa?

15. De acordo com a sua percepção, qual o impacto desta etapa para o resultado final?
(Nenhum / Baixo / Alto)

16. A ferramenta permitiu que vocês contribuíssem para o levantamento de soluções?
Como?

17. Alguém gostaria que tivesse sido priorizada outra solução, não selecionada em seu grupo? Por quê?

Encerramento

18. Vocês acham que estavam ali convocadas as pessoas certas para tratar daqueles processos?
19. De que modo a aplicação do ciclo contribuiu para a geração de ideias? Vocês acreditam que se a UnB não tivesse participado do projeto, os funcionários dos Correios poderiam ter chegado às mesmas conclusões?
20. Vocês acham que o número de reuniões foi adequado para se chegar ao melhor resultado?
21. Para finalizar, digam o que vocês modificariam na ferramenta ou na estrutura do projeto se tivessem a oportunidade.
22. Gostariam de fazer mais algum comentário ou alguma sugestão adicional quanto ao projeto realizado?

- Agradecer e encerrar.

APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista

Público: Funcionários Correios

- **Apresentação do moderador;**
- **Agradecer a presença;**
- **Solicitar permissão para utilizar o gravador.**

1. Dados do entrevistado:

Nome

Tempo de casa

Formação

Setor de lotação

Grupo que integrou na experiência

2. Quais eram suas expectativas ao início da experiência?

3. Quais as dificuldades percebidas para a geração de ideias no grupo?

4. O que facilitou a geração de ideias no grupo?

5. De que modo as ferramentas trazidas pelos alunos contribuíram para a geração de ideias?

6. Você mudaria algo na metodologia empregada?

7. Como você avalia as ideias geradas?

8. A experiência trouxe benefícios para a empresa?

9. Gostaria de expor mais alguma opinião ou comentário?

- **Agradecer e encerrar.**